

Übungen zur Funktionalanalysis

Blatt 5

Beispiele von Banachräumen:

	separabel	reflexiv	Dualraum isomorph zu
\mathbb{K}^N			
c_0			
c			
ℓ^1			
ℓ^p ($1 < p < \infty$)			
ℓ^∞			
$C(K)$ (K kompakt)			
$C([0, 1])$			
$C^{0,\alpha}([0, 1])$ ($0 < \alpha \leq 1$)			
$C^1([0, 1])$			
$L^1(\Omega)$			
$L^p(\Omega)$ ($1 < p < \infty$)			
$L^\infty(\Omega)$			
$L^1(0, 1)$			
$L^p(0, 1)$			
$L^\infty(0, 1)$			
$X \times Y$			
X/Y			
$X' = \mathcal{L}(X, \mathbb{K})$			
$\mathcal{L}(X, Y)$			
H (Hilbertraum)			